- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

 ✓ Select All
 Format

 X Clear Selections
 Print/Save Selected
 Send Results
 Display Selected
 Free

1.  $\Box$  3/5/1

009034749

WPI Acc No: 1992-162106/199220

XRAM Acc No: C92-074564

Low fat dressing sauce - comprises water-in-oil emulsion

with aq. phase contg. surfactant and oil phase contg. diglyceride

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS )

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No Applicat No Kind Date Kind Date JP 4079858 19920313 JP 90191203 Α A 19900719 199220 B JP 2866455 B2 19990308 JP 90191203 Α 19900719 199915

Priority Applications (No Type Date): JP 90191203 A 19900719

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

JP 4079858 A 6

JP 2866455 B2 5 A23L-001/24 Previous Publ. patent JP 4079858

Abstract (Basic): JP 4079858 A

Dressing sauces with improved quality can be prepd. from a w/o type emulsion in which the aq. phase contains a surfactant e.g. an ester and the oily phase contains a diglyceride.

ADVANTAGE - Dressing sauce has low fatty content.

Dwg. 0/0

Title Terms: LOW; FAT; DRESS; SAUCE; COMPRISE; WATER; OIL; EMULSION;

AQUEOUS; PHASE; CONTAIN; SURFACTANT; OIL; PHASE; CONTAIN; DI; GLYCERIDE

Derwent Class: D13

International Patent Class (Main): A23L-001/24

International Patent Class (Additional): A23L-001/24

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2002 Derwent Info Ltd. All rights reserved.

Format

✓ Select All

X Clear Selections Print/Save Selected Send Results

© 2002 The Dialog Corporation plo

# ® 公 開 特 許 公 報(A) 平4-79858

(S) Int. Cl. 5

識別記号 庁内整理番号

❸公開 平成4年(1992)3月13日

A 23 L 1/24

A 7823-4B

審査請求 未請求 請求項の数 5 (全6頁)

**ᡚ発明の名称** ドレツシング

②特 願 平2-191203

❷出 願 平2(1990)7月19日

**@発明者野村正樹茨城県鹿島郡波崎町土合本町4丁目9809-6 花王社宅4** 

-305

@発 明 者 中 島 義 信 茨城県鹿島郡波崎町土合本町1丁目8762-23 花王寮

@発 明 者 福 永 朋 子 茨城県鹿島郡波崎町土合本町 1 丁目8762-23 花王寮

⑦出 願 人 花 王 株 式 会 社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

個代 理 人 弁理士 古 谷 馨 外3名

明和音

1. 発明の名称

ドレッシング

- 2. 特許請求の範囲
  - 1 水相部と油相部とから成り、該油相部にジグリセリドを油相中の全油量を基準にして、 5~99.9重量%を含有することを特徴とする ドレッシング。
  - 2 油相部に界面活性剤を配合して成ることを 特徴とする請求項1記載のドレッシング。
  - 3 界面活性剤が、ショ糖脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びリン脂質から選ばれたものである請求項2記載のドレッシング。
  - 4 リン脂質が、ホスファチジン酸及び/又は ホスファチジン酸塩とリゾホスファチジン酸 及び/又はリゾホスファチジン酸塩との含有 量の和が、総リン脂質中15重量%以上である リン脂質混合物であることを特徴とする請求 項3記載のドレッシング。

- 5 ホスファチジン酸及び/又はホスファチジン酸塩とリゾホスファチジン酸及び/又はリ ゾホスファチジン酸塩との含有量の和が、総 リン脂質中15重量%以上であるリン脂質混合 物を、油相部に0.1~10重量%含有すること を特徴とする請求項4記載のドレッシング。
- 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、新規な低脂肪ドレッシングに関する。特に、新規な低脂肪分離型ドレッシングに 関する。

〔従来の技術〕

水相部と油相部とからなるドレッシングは使用時に振とうして一時的な乳化状態にして使用するものであるが、このドレッシングは口当たりがさらりとしてさっぱりしており、近年需要が増加している。

特に、油相部が約0~20重量%である低脂肪型のドレッシングの需要が顕著に増加している。

[発明が解決しようとする課題]

供しながら従来の低脂肪ドレッシングでは、 抽相量が少ないため生野菜サラダ等に供したお場合における味のコクや厚み感等の低下による野な低下による野ないの特続性の低下にしまうというの背裏点がある。本発明は、低脂肪ドレッシングを提供することを目的としている。 特に、低脂肪分離型ドレッシングを提供することを目的としている。 とを目的としている。

### [課題を解決するための手段]

本発明者等は、上記目的を達成するため検討を重ねた結果、抽相部にジグリセリドを特定量 含有せしめることにより優れた品質のドレッシングが得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

即ち本発明は、水相部と油相部とから成り、 該油相部にジグリセリドを油相中の全油量を基 準にして、5~99.9重量%を含有することを特

リセリド混合物の構成脂肪酸残基の炭素数は8~24が好ましい。更に好ましくは炭素数16~22であり、かつ不飽和脂肪酸残基の量が70重量%以上である。このようなグリセリド混合物を得るためには、ナタネ油、コーン油、大豆油等の不飽和脂肪酸の含量の高い油脂を出発原料とするのが好ましい。

生成グリセリド混合物中に形成された過剰の

世とするドレッシングに係わるものである。

本発明のドレッシングの油相部を構成するグリセリド混合物は、ジグリセリドを5~99.9重量%含有し、好ましくはジグリセリドを5~65重量%含有し、各構成グリセリドの脂肪酸残器の炭素数が8~24、不飽和脂肪酸残器の豊が70重量%以上のものである。ジグリセリドの含有量は全油量を基準として5~99.9重量%であり、ジグリセリドの量が5重量%より少ない場合は、油相量を低減した際に味のコクや厚みまた、ドレッシングの味の持続性が低下し、本発明の目的を達成することができない。

また、油相中のジグリセリド量が増すに従い、本発明のドレッシングの効果は増大するが、全油相中65重量%を越すと効果の増加割合は小さくなるため、ジグリセリドの含有量は5~65重量%の範囲が好適である。尚モノグリセリドのグリセリド混合物中の量は10重量%以下、好ましくは5重量%以下まで抑えるのが望ましい。

本発明のドレッシングの油相部を構成するグ

モノグリセリドは分子蒸留法又はクロマトグラフィ法によって除去することができる。

このようにして得られたグリセリド混合物はそのまま、あるいは本発明の規定範囲を外れない程度で天然食用油脂を混合して本発明油脂組成物に用いることができる。この際、用いる天然食用油脂としては不飽和脂肪酸残基のレベルが高い油脂、例えばサフラワー油、オリーブ油、綿実油、ナタネ油、コーン油、大豆油、パーム油、米油、ひまわり油、ごま油、さらにラード、牛脂、魚油、バター脂、あるいはそれらの分別油、ランダム化油、硬化油、エステル交換油から遅ばれた1種又は2種以上の油脂が適当である。

グリセリド混合物中のジグリセリド含量を高くする別の方法として、天然食用油脂の分別油の利用が挙げられる。この方法は前述の天然油脂の内、比較的飽和脂肪酸含有量の高い油脂に好適で、分別により低融点面分を分取することにより、冷却耐性が向上すると同時に、該油脂

中のジグリセリド含量を増大させ本発明に用いることが可能となる。

本発明のドレッシングの油相部には乳化力を 増大させる目的で、各種の界面活性剤、例えば ショ糖脂肪酸エステル、ソルピタン脂肪酸エス テル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、リン脂 質等も添加できる。また目的に応じて、各種の 抗酸化剤、風味付与剤(フレーバー)、栄養強 化剤、減粘剤等も添加できる。

特に本発明による低脂肪ドレッシングの油相部には、ホスファチジン酸及び/又はホスファチジン酸塩と、リゾホスファチジン酸及び/又はリゾホスファチジン酸塩との含有量の和が、総リン脂質中に15重量光以上、好ましくは30~100重量光の範囲であるリン脂質混合物を含有せしめるのが好ましい。

なお、ここでいう総リン脂質量とは食品添加 物公定書に記載されたアセトン不溶分としての 量を意味する。

また、ホスファチジン酸塩及びリゾホスファ

ワイン、日本酒、老酒等の酒類などがある。 〔作 用〕

本発明によればドレッシングを水相部とジグリセリドを5~99.9重量%を含有する油相部とから構成し、さらに界面活性剤好ましくはホスファチジン酸及び/又はホスファチジン酸塩との含有量の和が、総リン脂質中に15重量%以上、好ましくは30~100重量%の範囲であるリン脂質混合物を、油相中に0.1~10重量%を含有させることにより、味の厚み、コク、ドレッシング本来の味の持続性が得られる。【実施例】

以下、実施例により本発明を詳細に説明するが、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。

### 参考例1(油脂試料の調製)

ナタネ油75重量部及びグリセリン25重量部を 混合し、水酸化カルシウム0.1 重量部を加え常 法によりエステル交換反応を行なった後、分子 チジン酸塩を構成する塩としては、ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、アルミニウム及びアンモニウムなどがあげられる。

かかるリン脂質混合物の油相中の含有量は0.1 ~10重量%が適当である。

蒸留法によりモノグリセリドを除去し、常法により精製を行なってエステル交換油を得た。この油脂の組成はトリグリセリド19.4%、ジグリセリド79.6%、モノグリセリド1.0%であった。次に上記エステル交換油と、ナタネ油を表ー2に示す割合で配合し、油脂試料(1).(2)を調製した。これらの油脂試料及びナタネ油のグリセリド組成を表ー1に示す。

表-1 本発明の分離ドレッシングに使用した油脂 (油脂試料(1). 油脂試料(2)) 及び対象となるナタネ油の組成

袖	脂試料名	油脂試料(1)	油脂試料(2)	ナタネ油
1	テル交換油/ナタ Mi合比(重量比)	40/60	5 / 95	0/100
y 1)	トリグリセリド	66. 6	94, 5	98. 7
セ り重 ド量	ジグリセリド	32. 9	5. 3	1. 2
超%	モノグリセリド	0. 5	0. 2	0. 1

注)

組成はガスクロマトグラフィーによる分析値

載されたレシチン分を意味する。

- 2) 日本油化学協会編、基準油脂分析試験法 (2.2.8.4.a.86 リン脂質リン組成) に準 じたTLC による分析値
- 3) リゾホスファチジン酸 (およびそのCa塩) たみむ

### 実施例1

下記配合の低脂肪型中華風分離ドレッシング を作製した上、パネラー30名により比較品との 比較評価を行った。その評価結果を表3に示す。

低脂肪型中華風分離ドレッシング配合表

響油	25 g
酢 (煮茶)	42 g
日本酒	7 g
みりん	13g
NSG	0.17g
食塩	1.7g
ガーリックオイル	0. 02g
オイスターソース	0.2g,
ピーフブイヨン	0, 2g

### 参考例2 (リン脂質試料の調製)

高純度大豆レシチンを原料として、このものをホスフォリパーゼD処理することにより総リン脂質中のホスファチジルコリン、ホスファチジルエタノールアミン含量を低減し、ホスファチジン酸(およびそのカルシウム塩)を増加させたリン脂質混合物(リン脂質試料)を得た。そのリン脂質組成を表ー2に示す。

表-2:本発明の分離ドレッシングに配合した リン脂質試料の組成

試	**	リン脂質 試料
アセトン不容が	アセトン不容分(重量%) ')	
	ホスファチジルコリン	0. 1
テセトン不裕 分中の各リン	ホスファチジルエタノ ールアミン	0.3
脂質量2)	ホスファチジルイノシ トール	11. 2
(重量%)	ホスファチジン酸(お よびそのCa塩)³)	56. 4

### (注)

1) アセトン不溶分:食品添加物公定書に記

10.8g
15.0g
100.0g
脂試料(1)

比較品

表 3 評価結果 1

ナタネ仙

	•
質問項目	実施例品支持者/ 比較品支持者(人)
どちらを好みますか	20/10
どちらのマイルド 感を 好みますか	2 0 / 1 0
どちらのこくを好みま すか	2 1 / 9
どちらの酸味を好みま すか	2 1 / 9
どちらの味の厚みを好 みますか	2 0 / 1 0
どちらの味の持続感が 強いですか	1 9 / 1 1
どちらの味の持続感を 好みますか	1 8 / 1 2
どちらのさっぱり感を 好みますか	1 9 / 1 1

### 実施例2

実施例1と同様に下記配合の低脂肪型中華風分離ドレッシングを作製した上、パネラー30名により比較品との比較評価を行った。その評価結果を表4に示す。

低脂肪型中華風分離ドレッシング配合表

費油	25 g
酢 (米酢)	42 g
日本酒	7 g
みりん	13g
MSG	0.17g
食塩	1.7g
ガーリックオイル	0.02g
オイスターソース	0.2g
ピーフブイヨン	0.2в
清水	10.8g
油脂')	15.0g
āt	100.0g

1) 油脂組成 実施例品

## 実施例3

実施例1及び2と同様に下記配合の低脂肪中 華風分離ドレッシングを作製した上、パネラー 30名により比較品との比較評価を行った。その 評価結果を表5に示す。

低脂肪型中華風分離ドレッシング配合表

魯油	25 g
群 (希群)	42g
日本酒	7 g
みりん	13g
NSG	0.17g
食塩	1.7g
ガーリックオイル	0.02g
オイスターソース	0.2g
ピーフブイョン	0.2g
清 水	10.8g
油脂ツ	15.0g
Ħ	100.0g

1) 油脂組成実施例品

# 油脂 試料(1) 14.85 g ショ糖脂肪酸エステル(HLB3) 0.15 g (商品名:リョート・シュガーエステル S370) 15.00 g

15.0 g

表 4 評価結果 2

ナタネ油

賽間項目	実施例品支持者/ 比較品支持者(人)
どちらを好みますか	24/6
どちらのマイルド感を 好みますか	25/5
どちらのこくを好みま すか	26/4
どちらの酸味を好みま すか	25/5
どちらの味の厚みを好 みますか	26/4
どちらの味の持続感が 強いですか	2 4 / 6
どちらの味の持続感を 好みますか	2 4 / 6
どちらのさっぱり感を 好みますか	2 3 / 7

油脂試料(2)	14.78 g
リン脂質試料	0.22 g
āt	15.00 g
比較品	
ナタネ油	15.0 g

表 5 評価結果 3

質問項目	実施例品支持者/ 比較品支持者(人)
どちらを好みますか	25/5
どちらのマイルド感を 好みますか	2 5 / 5
どちらのこくを好みま すか	2 6 / 4
どちらの酸味を好みま すか	2 5 / 5
どちらの味の厚みを好 みますか	26/4
どちらの味の持続感が 強いですか	26/4
どちらの味の持続感を 好みますか	2 5 / 5
どちらのさっぱり感を 好みますか	2 4 / 6

上記の評価結果より、実施例1、実施例2及 び実施例3とも、本発明により作製した低脂肪 分離型ドレッシングのほうが、比較品よりも味 覚性及び味の持続性が優れていることが判明し た。

### [発明の効果]

上記の評価結果より明らかなように、本発明によるホスファチジン酸を含有している低脂肪分離型液状ドレッシングは、低脂肪分離型ドレッシングであるにもかかわらず、味の厚み、コク、ドレッシングの味の持続性を持ち合わせたものとなり、さらにジグリセリドを添加することにより、より高い効果が得られた。

従って、本発明のように、ホスファチジン酸を含有させ、またジグリセリドを添加することにより、ドレッシングとしての味覚性と味の持続性に優れている低脂肪分離型ドレッシングを得ることが可能となる。

出願人代理人 古 谷 **馨** (外 3 名)